



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 199 36 720 A 1**

⑤1 Int. Cl.7:  
**H 04 N 7/00**

②1 Aktenzeichen: 199 36 720.5  
②2 Anmeldetag: 6. 8. 1999  
④3 Offenlegungstag: 15. 2. 2001

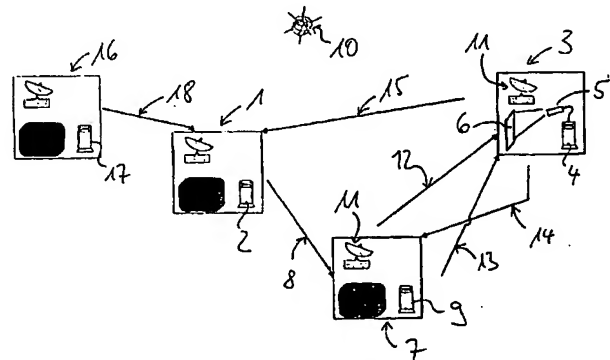
DE 199 36 720 A 1

⑦1 Anmelder:  
UFA-Theater GmbH & Co.KG, 40210 Düsseldorf, DE  
  
⑦4 Vertreter:  
Cohausz Hannig Dawidowicz & Partner, 40237  
Düsseldorf

⑦2 Erfinder:  
Kriete, Harald, 21339 Lüneburg, DE; Jünkerling,  
Walter, 50670 Köln, DE  
  
⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
zu ziehende Druckschriften:  
DE 197 14 109 A1  
US 55 24 272 A  
WO 97 41 546 A1  
BOLEWSKI, N.: CyberCinema - Kino elektronisch. In:  
Fernseh- und Kino-Technik, 52.Jg., Nr.12, 1998,  
S.757-759;

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

- ⑤4 Zentraler Kinoserver  
⑤7 Verfahren zur zentralen Organisation der Vorstellung digitalisierter Filmsequenzen in mehreren Filmtheatern, die jeweils mit einem Videoprojektor ausgestattet sind, wobei jeweils einem Filmtheater (3) eine Liste zugeordnet wird, die Hinweise auf eine Abfolge von Filmsequenzen enthält, wobei die Listen für mehrere Filmtheater (3) auf einem zentralen Rechner (9) gespeichert werden, wobei der Ablauf der Filmsequenzen auf dem Videoprojektor (5) eines jeden Filmtheaters (3) von dem zentralen Rechner (4) gesteuert wird.



DE 199 36 720 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur zentralen Organisation der Präsentation digitalisierter Filmsequenzen in mehreren Filmtheatern, die jeweils mit einem Videoprojektor ausgestattet sind.

Bislang werden Kinofilme als Filmrollen an die einzelnen Filmtheater verschickt und dort mit einem analogen Projektor vorgeführt. Die Digitalisierung und damit die Möglichkeit des Abspielens mittel moderner Videoprojektoren schreitet immer weiter voran. Nachdem heute Videoprojektoren gebaut werden können, die eine ausreichende Lichtstärke gewährleisten, werden schon erste Kinofilme für die Vorführung auf diesen Geräten digitalisiert.

Bislang funktioniert jedoch die Vorführung von Filmen und insbesondere Werbefilmen nach dem altbekannten Schema. So kann ein Kunde beispielsweise die Präsentation seines Werbespots in einem Kino buchen. Dieser Werbespot wird dann meist von einer Zentrale mit anderen Werbespots für die Vorführung in einem speziellen Kino zusammengeschnitten und dem Kino zur Verfügung gestellt. Dieser Vorgang beinhaltet eine Vielzahl von Schritten von der Idee bis zur Umsetzung. So müssen die Filme erstellt und einzeln an die Kinos verschickt werden. Da die herkömmlichen Filme nur für eine begrenzte Anzahl von Vorführungen taugen, müssen wiederholt Kopien der Filme den Kinos zur Verfügung gestellt werden, um eine gleichbleibende Qualität zu gewährleisten. Die wiederholten Kopien bringen dabei unnötige Kosten mit sich.

Neben diesen Nachteilen ist es besonders nachteilig, daß die einzelnen Sequenzen nicht kurzfristig, an den möglicherweise wechselnden Bedarf angepaßt werden können. So können beispielsweise die Preise für ein bestimmtes Produkt nicht aktualisiert werden. Trotz vorhandener Werbefilme ist die Vorlaufzeit unbefriedigend lang. Die komplizierte Logistik bietet dabei eine große Fehlerquelle.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Verfahren zur Verfügung zu stellen, das die Möglichkeit bietet, Filme, insbesondere Werbefilme, mit gleichbleibend hoher Qualität, auf kostengünstige Weise und unter einfachen logistischen Wegen in Filmtheatern (Kinos) vorzuführen.

Diese Aufgabe wird durch das Verfahren nach dem Anspruch 1 gelöst.

Dieses Verfahren, das sich eines zentralen Rechners – eines zentralen Kino-Servers – bedient, bietet für Filmvorführungen in Kinos generell insbesondere aber für die Darbietung von Werbespots eine Vielzahl von Vorteilen. So bleiben die digitalisierten Filme trotz vieler Vorführungen von gleichbleibender Qualität. Das wiederholte Kopieren und das Verschicken der Kopien entfällt, was zu einer erheblichen Senkung der Kosten und des logistischen Aufwandes beiträgt. Außerdem ist mindert die zentralisierte Organisation die Fehler bei der Ausstrahlung in den einzelnen Kinos, da es keiner manuellen Montage der Filme durch einen Vorführer mehr bedarf. Gleichzeitig ist eine optimale Kontrolle des Werbeveranstalters über die Anzahl der Ausstrahlungen und somit eine leistungsgerechte Abrechnung gegenüber dem Auftraggeber gewährleistet.

Ein großer Vorteil, der sich wiederum besonders auf dem Gebiet der Werbefilme bemerkbar macht, ist die hohe Aktualität der einzelnen Spots. So ist es durch den zentralen Kinosever möglich, die Inhalte der Spots, beispielsweise die Preise von Artikeln, innerhalb kürzester Zeit nach Bedarf zu ändern und aktuell in den Kinos darzubieten. Das erfindungsgemäße Verfahren zeichnet sich somit durch eine kurze Vorlaufzeit aus. Die individuellen Werbeblöcke können wegen der zentralen Organisation von immer denselben besonders qualifizierten Fachleuten zusammengestellt wer-

den, so daß die Qualität aller Werbeblöcke jederzeit gewährleistet ist. Es können dabei die Werbespots global auftreten der Firmen individuell mit den Spots lokal ansässiger Geschäfte kombiniert und so der gesamte Werbeblock ständig verändert werden. Die Abfolge der Spots kann den Tageszeiten und damit dem Publikumsbedarf optimal angepaßt werden, was zu einer hohen Akzeptanz der Werbung und damit zu einer großen Wirksamkeit führt.

Der grundlegende Gedanke des zentralen Kino-Servers ist, daß jedem der angeschlossenen Filmtheater (Kinos) eine individuelle Liste wie ein Spielplan (Play-List) zugeordnet wird, auf der die Abfolge der einzelnen Filmsequenzen verzeichnet ist. Diese Play-List ist eine Datei in der beispielsweise das Kino, das Spieldatum, die Uhrzeit und dann die Liste der Filme mit Verweisen auf den tatsächlichen Speicherplatz der entsprechenden Daten gespeichert ist. Die Listen vieler Kinos können in dem zentralen Kino-Server niedergelegt und von diesem abgearbeitet werden. Der zentrale Kino-Server hat somit jederzeit die vollständige Kontrolle über den Ablauf der Filme und kann eine genaue Dokumentation betreiben.

Für die Ausführung der Listen, d. h. für die Übertragung der Filme zu den dezentral in den Kinos befindlichen Videoprojektoren und damit zur Vorführung, gibt es verschiedene Möglichkeiten. So ist es beispielsweise möglich, die Versorgung der Videoprojektoren direkt vom zentralen Rechner vorzunehmen. Dazu werden die digitalen Daten vom zentralen Rechner an den Projektor übertragen und dieser setzt sie aktuell in ein Bild um.

Eine andere zu bevorzugende Möglichkeit bedient sich dezentral in den Kinos aufgestellter Rechner, die zur Steuerung der Videoprojektoren eingesetzt werden. In dieser Art brauchen lediglich die fertigen Listen vom zentralen an den dezentralen Rechner übertragen werden, der die Listen abarbeitet. Die dazu nötigen Filme können schon vorher auf den dezentralen Rechner übertragen worden sein, bzw. diesem zur Verfügung stehen, oder er ruft sie bei Bedarf vom zentralen Rechner ab. Diese Art der zentralen Organisation bietet den einzelnen Kinos eine größere Flexibilität und Eigenständigkeit. Die digitale Information vom zentralen auf die dezentralen Rechner wird dabei vorteilhafterweise über Datenetze via Leitung oder Satellit übertragen. Wegen der Sicherheit der Daten ist es vorteilhaft, die Daten bei der Übertragung zu kodieren. Kinofilme oder andere immer wiederkehrende Filmsequenzen können den dezentralen Rechnern aber auch auf CD-Roms zur Verfügung gestellt werden, was ebenfalls eine erhöhte Datensicherheit gewährleisten kann.

Da es für die Einspeisung und Übertragung der großen Datenmengen umfangreicher technischer Voraussetzungen bedarf, ist es vorteilhaft, sich einer vorhandenen Sendestation als Zwischenstation zu bedienen. Solche Sendestationen sind von Radio und Fernsehsendern bekannt und verfügen über die nötigen Anlagen. Zu den Sendestationen werden die Listen und die Filmsequenzen vorteilhafterweise ebenfalls via digitaler Datenleitung übermittelt. Somit ist dem zentralen und dem dezentralen Rechner ein weiterer Rechner zwischengeschaltet. Auf diesem Rechner kann vorteilhafterweise eine Datei mit einer großen Anzahl von Filmsequenzen gespeichert sein.

Vorteilhafterweise werden die Listen separat von einer eigens dafür vorgesehenen Agentur erstellt, die im direkten Kontakt zum Auftraggeber für die Werbung steht. Die Listen werden dann von der Agentur dem Zentralen Kino-Server übermittelt.

Eine besondere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird anhand des in der Figur gezeigten Schaubildes nachfolgend erklärt.

Das Schema zeigt vier verschiedene Einrichtungen, wo-

bei die Einrichtung 1 den Standort des Zentralen Kino-Servers mit dem Rechner 2 markiert. Eines von einer möglicherweise großen Anzahl von Filmtheatern ist durch die Einrichtung 3 symbolisiert, die ihrerseits einen dezentralen Rechner 4 aufweist. Der kinoeigene dezentrale Rechner 4 steuert den Ablauf eines angeschlossenen Videoprojektors 5, mit dem in digitalen Daten vorliegende Filme bzw. Filmsequenzen auf eine Kinoleinwand 6 projiziert werden können.

In der Einrichtung 1 mit dem Zentralen Kino-Server werden in diesem Ausführungsbeispiel die den einzelnen Kinos 3 zugeordneten Listen als digitale Dateien erstellt, die Hinweise auf eine Abfolge von Filmsequenzen enthalten, wobei als Hinweise Verweise auf den Filmen zugeordnete Datensätze (Pointer) oder auch vollständige Filmsequenzen zu verstehen sind. Die Listen beinhalten somit entweder einen Verweis auf den Speicherplatz der vollständigen Information oder die vollständige Information selbst. Diese Listen sind für mehrere Filmtheater 3 auf dem zentralen Rechner 2 gespeichert.

Die Wiedergabe der digitalen Information in einem einzelnen Kino 3 erfolgt dann derart, daß der Ablauf der Filmsequenzen, insbesondere der Werbespots, auf dem Videoprojektor 5 des jeweiligen Filmtheaters 3 von dem zentralen Rechner 2 gesteuert wird. Die Listen und die digitalisierten Filmsequenzen sind auf dem zentralen Rechner 2 gespeichert. Im vorliegenden Fall werden die Daten zunächst einer Zwischenstation 7 auf dem Weg 8 übermittelt, wobei die Zwischenstation 7 ein mit professioneller Sendetechnik und ebenfalls mit einem Rechner 9 ausgestatteter Fernsehsender ist. Die Datenübertragung auf den einzelnen Wegen erfolgt in diesem Ausführungsbeispiel via Satellit 10, wobei die Sendung und der Empfang von den Bodenstationen 1, 3 und 7 mittels Satellitenantennen 11 bewerkstelligt wird. Von der Zwischenstation aus werden die Daten dem Kino 3 auf den Wegen 12 und 13 übermittelt, wobei der dezentrale Rechner 4 bei Bedarf Daten über den Weg 14 anfordern kann.

Die Organisation, d. h. die Erstellung und die Anfertigung der Filmsequenzen anhand der Listen erfolgt in der Einrichtung 1, die über eine Datenleitung 15 in direkter Verbindung mit dem Kino steht. Über diese Datenleitung 15 gibt das Kino 3 die Rückmeldung der ausgestrahlten Filme. Somit ist eine Kontrolle der Vorführungen und damit eine leistungsgerechte Abrechnung gegenüber den Werbekunden garantiert. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel werden die reinen Listen von einer Einrichtung 16 auf einem separaten Rechner 17 erstellt, wobei die Einrichtung 16 mit den Werbekunden in direkten Kontakt steht. Die Einrichtung 16 steht ebenfalls via Satellit über die Leitung 18 mit dem Zentralen Kino-Server in Verbindung.

#### Patentansprüche

1. Verfahren zur zentralen Organisation der Vorstellung digitalisierter Filmsequenzen in mehreren Filmtheatern, die jeweils mit einem Videoprojektor ausgestattet sind, **dadurch gekennzeichnet**,
  - daß jeweils einem Filmtheater (3) eine Liste zugeordnet wird, die Hinweise auf eine Abfolge von Filmsequenzen enthält,
  - daß die Listen für mehrere Filmtheater (3) auf einem zentralen Rechner (9) gespeichert werden,
  - daß der Ablauf der Filmsequenzen auf dem Videoprojektor (5) eines jeden Filmtheaters (3) von dem zentralen Rechner (4) gesteuert wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem zentralen Rechner (2) die digitalisierten Filmsequenzen gespeichert sind.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Listen mittels digitaler Datenübertragung an einen in dem jeweiligen Filmtheater befindlichen dezentralen Rechner (4) übermittelt werden, der den Videoprojektor (5) steuert.

4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Filmsequenzen mittels digitaler Datenübertragung an die dezentralen Rechner (3) übermittelt werden.

5. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die dezentralen Rechner (4) die Filmsequenzen in der auf der Liste gespeicherten Abfolge an den Videoprojektor (5) übergibt, der die Filmsequenzen ausstrahlt.

6. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Rechner (2) dem dezentralen Rechner (4) auf dessen Anforderung auf der Liste enthaltene Filmsequenzen übermittelt.

7. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die auf dem zentralen Rechner (2) gespeicherten Listen und/oder Filmsequenzen an eine zentrale Sendestation (7) übermittelt werden, welche die Daten an die einzelnen Filmtheater (3) überträgt.

8. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenübertragung via Satellit (10) geschieht.

9. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Daten kodiert übertragen werden.

10. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Filmsequenzen Werbefilme sind.

---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

---

